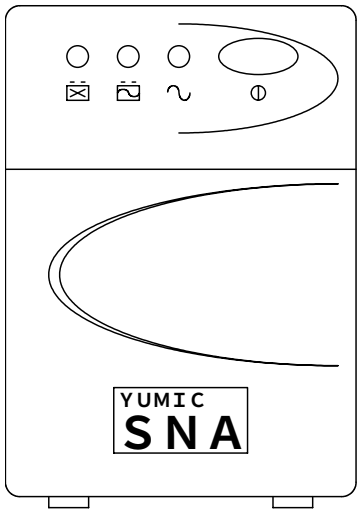
コンピュータ機器専用
無停電電源装置
YUMIC-SNA003A/005A



注意

①本装置を取り扱う前に必ずこの取扱説明書および注意書きをお読みください。
②本取扱説明書は保証書も兼ねていますので、お読みいただいた後はいつでも活用・参照できるよう大切に保管してください。また、修理やバッテリ交換時に必要になりますので梱包箱・梱包材も保管願います。
③不明な点は下記のｼﾞｰｴｽ・ﾕｱｻ　ﾊﾟﾜｰｴﾚｸﾄﾛﾆｸｽ「ミニＵＰＳサービス相談室」または最寄りの販売店にお問い合わせください。
④保管状態によりUPS内部のバッテリの自己放電が進んでいる場合は、UPS正面の起動ｽｲｯﾁを押しても受け付けない（起動しない）ことがあります。 ご使用前には4時間以上の充電をお勧めします。
充電はUPS正面の起動スイッチを押さないで、UPSのACｺｰﾄﾞをAC100VｺﾝｾﾝﾄにUPSに差し込んでください。

Pb

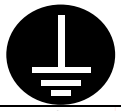
この製品には鉛蓄電池を使用しております。
鉛蓄電池はリサイクル可能な貴重な資源です。鉛蓄電池の交換および使用済み製品の廃棄に関しては、リサイクルへご協力ください。

お問い合わせは・・株式会社ｼｰｴｽ・ﾕｱｻﾊﾟﾜｰｴﾚｸﾄﾛﾆｸｽ
「ミニＵＰＳサービス相談室」
０１２０－４５６－６５２（フリーダイアル）
携帯電話・ＰＨＳご使用の場合は　０７５－３１２－０６８０
（9:00～12:00、13：00～17:30、土日祝日・弊社休業日を除く）

株式会社 ｼﾞｰｴｽ・ﾕｱｻ ﾊﾟﾜｰｴﾚｸﾄﾛﾆｸｽ
YUMIC-SNA003A/SNA005A　取扱説明書
図面番号ＴＴ－３６２６／３６３２－１Ｄ
（初版：00.07　D改訂版：04.10）

安全上のご注意

警告
【禁止】【感電】ビス等を外しての分解は絶対にしないでください。 感電及び装置故障の原因となるおそれがあります。
【禁止】【感電】運転中、停止中にかかわらず、装置内部品に触れないでください。 また、運転中、停止中にかかわらず、本体はあけないでください。 装置故障及び感電の原因となるおそれがあります。
【禁止】本装置を保守できる当社のサービスマン以外は内部の修理などは行わないでください。 誤点検・誤操作・誤修理は装置の故障及び事故の原因となるおそれがあります。
【火災】バッテリの推奨交換年数毎に、バッテリの交換をしてください。 火災及び装置故障の原因となるおそれがあります。交換の際には「ミニＵＰＳサービス相談室」　またはお買いあげの販売店にお問い合わせください。
【感電】乳幼児の手の届かない所で使用・保管してください。 感電、けがの原因となるおそれがあります。

注意
装置の外箱、ケーブル等に損傷が無いことを確かめてください。 装置故障の原因となるおそれがあります。
【禁止】本装置は屋外などの湿気や粉塵の多い場所や、塩分や腐食性ガスの発生する場所では使用しないでください。 装置故障の原因となるおそれがあります。
本装置は水平な床に設置してください。 地震時の装置移動、転倒、装置故障、事故の原因となるおそれがあります。
【禁止】本装置には衝撃を与えないでください。 装置故障の原因となるおそれがあります。
【禁止】装置の絶縁試験を実施しないでください。 装置故障、及び事故の原因となるおそれがあります。
 【接地】入力プラグの接地極は必ず接地してください。 感電及び誤動作の原因となるおそれがあります。
ケーブル布設は信号用と交流入力及び交流出力をそれぞれ分離してください。 ノイズ等により設備の異常動作となるおそれがあります。
【禁止】装置の異常状態のままで使用しないでください。 とくに、煙・音・においに異常のある場合は速やかに本装置を停止してください。 装置故障及び事故の原因となるおそれがあります。

安全上のご注意

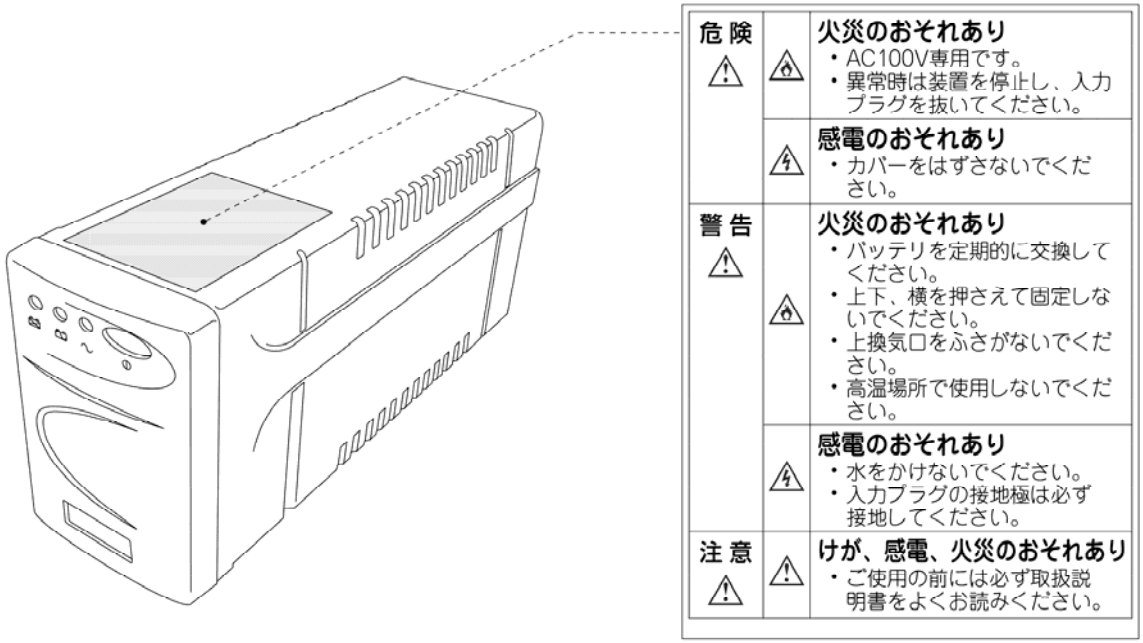
	注意
	火災・地震などが発生した場合は、速やかに装置の状況を確かめ装置を停止してください。異常が認められた場合は「ミニＵＰＳサービス相談室」または、お買い上げの販売店にお問い合わせください。装置故障及び事故の原因となるおそれがあります。
	推奨された期間内に定期的に点検を行ってください。 部品劣化等により装置故障の原因となるおそれがあります。
	【禁止】清掃時はシンナーなどの有機溶剤は使用しないでください。 化学変化により装置故障及び事故の原因となるおそれがあります。
	装置の移動、移設、用途変更する場合は「ミニＵＰＳサービス相談室」または、お買いあげの販売店にご相談ください。 装置故障、設備の破損及び事故の原因となるおそれがあります。
	保管後再使用するときは、点検を必ず行ってください。 部品劣化し装置故障の原因となるおそれがあります。 点検については「ミニＵＰＳサービス相談室」またはお買い上げの販売店にご相談ください。
	保管時の環境は仕様書または要項表で決められた環境を維持すると同時に結露しないようにしてください。 絶縁劣化、部品劣化の原因となるおそれがあります。
	部品の交換年数により部品の交換をしてください。事前に交換しないと装置故障の原因になる場合があります。
	【禁止】本ＵＰＳに付属している部品（ＡＣコード・２極変換アダプタ・ヒューズ）を他のＵＰＳ・電気機器に使用しないでください。また、他のＵＰＳ・電気機器の付属品（ＡＣコード・ヒューズ）を本ＵＰＳのために使用しないでください。機器故障のおそれがあります。

安全上のご注意

[ラベル表示位置についての説明]

本装置では、上面前部に表示ラベルを示しています。

ご使用時は、取扱説明書をよくお読みいただき、表示ラベルの警告／注意事項を守って、ご使用ください。



[負荷の制限について]

本装置はコンピュータ関連機器専用の無停電電源装置です。
下記の負荷装置類を接続しないでください。

トランス・半波整流器・モーター・コイルを内蔵している負荷
レーザープリンタ・複写機などの連続的に大電流になる負荷

[異常時の対応について]

万一、本装置より煙・異常な音・異常なにおいが発生した場合

速やかに本装置を停止してください。
入力の交流１００Ｖ電源（コンセント）を抜いてください。

[はじめてご使用の場合・長期間使用していない場合]

ご使用前には４時間以上の充電をお勧めします。
ＵＰＳ正面の運転スイッチを押さないで、ＵＰＳのＡＣコードをＡＣ１００Ｖコンセントに差し込んでください。

保管状態によりＵＰＳ内部のバッテリの自己放電が進んでいる場合は、ＵＰＳ正面の運転スイッチを押しても受け付けない（起動しない）ことがあります。

目　　次

１．製品が届きましたら …… 6

２．本製品について …… 7
２－１　本製品の特徴 …… 7
２－２　ＵＰＳ各部の名称と働き …… 7

３．設置場所選定 …… 8

４．接続方法 …… 9
４－１　適合する電源設備の準備 …… 9
４－２　エンジン発電器での使用について …… 9
４－３　負荷装置の接続 …… 9
４－４　入力・出力配線時の注意事項 …… 9
４－５　ＲＳ２３２Ｃ信号の接続 …… １０

５．操作方法 …… １１
５－１　初めての運転の前に …… １１
５－２　運転操作 …… １１
５－３　停止操作 …… １２

６．動作説明 …… １２
６－１　動作説明 …… １２
６－２　保守確認の説明 …… １３
６－３　ブザー動作の説明 …… １３

７．トラブル発生時の操作方法 …… １４

８．保守・点検 …… １５
８－１　保守・点検 …… １５
８－１－１　日常のご点検 …… １５
８－１－２　バッテリには寿命があります …… １５
８－１－３　ヒューズの交換　(添付品) …… １６
８－１－４　長い間使わない場合 …… １６
８－１－５　絶縁試験 …… １６
８－１－６　装置寿命について …… １６
８－１－７　装置の廃棄について …… １６

９．要項表 …… １７

１０．廃棄について …… １９

１１．保証について …… １９

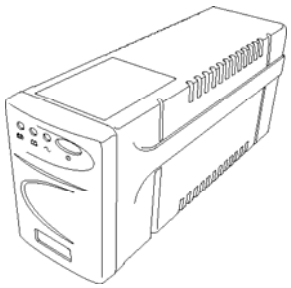
問い合わせ先 …… １９

保証書 …… ２０

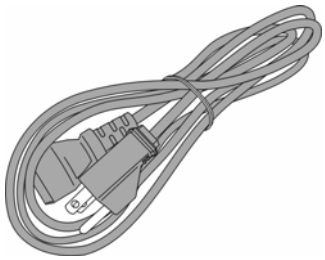
１．製品が届きましたら

製品がご希望のモデルの製品か、外観の損傷がないか確かめてください。
また、以下のものが全てそろっているか、外観の損傷がないかも確かめてください。
万一、製品の添付品に外傷などの不良が見つかった場合はすぐに「ミニＵＰＳサービス相談室」
またはお買い上げの販売店へご連絡ください。

ＵＰＳ装置本体　１ヶ

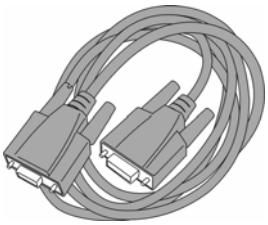


ＡＣケーブル　１本



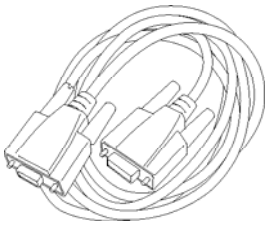
ＮＴ用ケーブル（黒色）１本(→１０頁)

ＳＮＡ００５Ａのみ梱包されております。



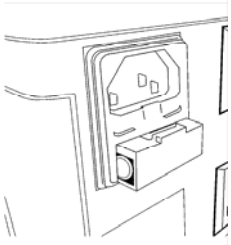
通信用ケーブル（白色）１本(→１０頁)

ＳＮＡ００５Ａのみ梱包されております。

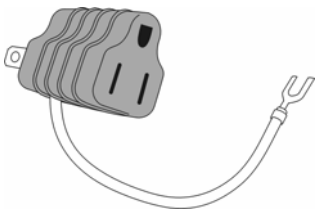


予備ヒューズ（６Ａ）１ヶ(→１６頁)

出荷時は現用ヒューズと共に本体に内蔵されています。

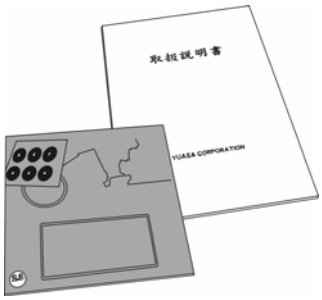


２極変換アダプタ　１ヶ(→９頁)



通信ソフト　１式
（ＣＤ、取扱説明書）(→１０頁)

ＳＮＡ００５Ａのみ梱包されております。



取扱説明書（本書）１冊
※本書には保証書も含まれています。

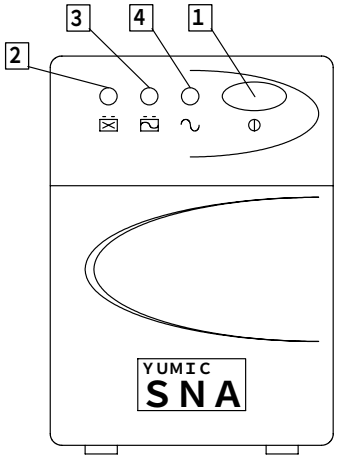
２．本製品について

２－１　本製品の特徴

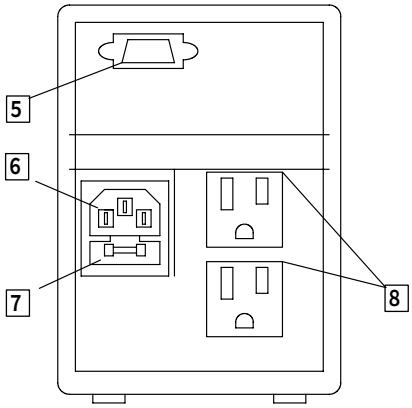
この無停電電源装置(ＵＰＳ)には以下のような機能があります。

・電源電圧が健全であれば通常運転を行います。通常は商用電源をそのまま出力しますが、その際、商用電源から流入するノイズ・サージを吸収し、除去又は軽減させます。
・電源異常時には内蔵のバッテリを電源としてインバータ(直流→交流変換器)からＡＣ出力を維持します(バックアップ機能)。出力が維持できる時間はバッテリに残っているエネルギー残量・接続している負荷機器の消費電力によって変化します。
・電源電圧の軽微な低下時には昇圧して出力します。(ブースト機能)
・電源電圧の軽微な過電圧時には降圧して出力します。(トリム機能)

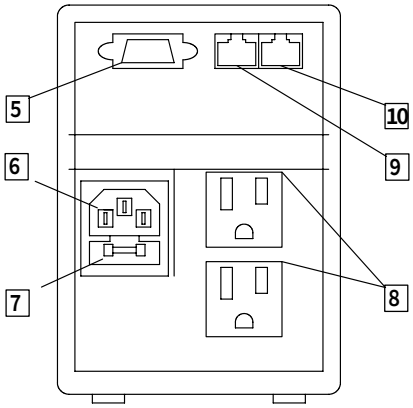
２－２　ＵＰＳ各部の名称と働き



（正面）
SNA003A/005A共通



SNA003A

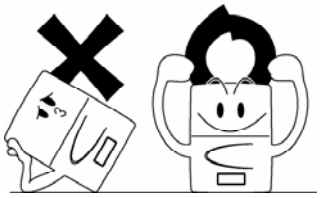


（裏面）
SNA005A

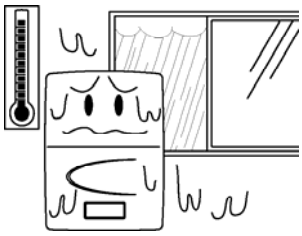
NO.	名　称	SNA003A	SNA005A	働　き
1	運転／停止／ 自己診断／ブザー停止 スイッチ	○	○	①ＵＰＳを起動する場合に押します。（１秒以上） ②ＵＰＳの運転中に停止させる場合に押します。（１秒以上） ③ＵＰＳの運転中に１秒以下スイッチを押した場合に、バッテリ・内部回路の自己診断を行います。 ④バックアップ中に１秒以下スイッチを押した場合に、ブザー音が停止します。
2	「電池交換」表示ﾗﾝﾌﾟ	○	○	（赤色）自己診断などでのバックアップ時に内蔵バッテリの交換推奨を検出した場合に点灯します。
3	「バックアップ」表示ﾗﾝﾌﾟ	○	○	（黄色）バックアップ運転時に点灯します。
4	「オンライン」表示ﾗﾝﾌﾟ	○	○	（緑色）商用給電（オンライン）時に点灯します。 また、オンライン待機状態時には点滅します。
5	ＲＳ２３２Ｃインターフェースコネクタ	○	○	通信用の９ピンコネクタです。（Ｄｓｕｂ） ＮＴ用ケーブル・通信用ケーブルを接続します。
6	入力インレット	○	○	添付のＡＣケーブルを本インレットに接続してコンセントより電源の供給を受けます。
7	ヒューズホルダ	○	○	ＵＰＳへ過電流が流れた場合、ＵＰＳの保護のためヒューズホルダ組込のヒューズによって入力電源を遮断します。 また、出荷時に予備ヒューズを備えています。
8	出力コンセント	○	○	負荷機器の電源ケーブルを接続することで電源を供給します。
9	通信ケーブル 入力コネクタ	－	○	DSU-DTEｹｰﾌﾞﾙ、ＬＡＮケーブルを接続します。 外来のサージ・ノイズを吸収する役目を持ちます。
10	通信ケーブル 出力コネクタ	－	○	ＵＰＳ近傍パソコンのﾃﾞｨｼﾞﾀﾙ回線用モデムボード、ＬＡＮボードにDSU-DTEｹｰﾌﾞﾙ、ＬＡＮケーブルを接続します。 9の入力信号とつながっています。

３．設置場所選定

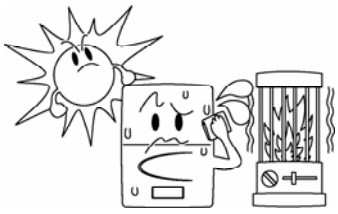
■本装置は縦置き専用です。



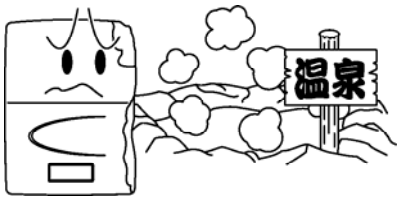
■温度：０～４０℃、湿度：３０～９０％の場所に設置してください。



■高温の所（熱源の近くや、直射日光のあたる場所、火の近くなど）には設置しないでください。

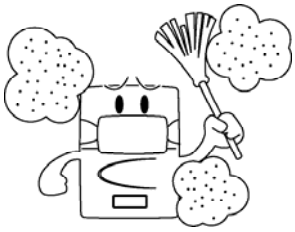


■屋外及び塩分や腐食性ガスの発生する場所には設置しないでください。



■無線機やテレビ、ラジオなどの近くに置くとノイズが混入する場合がありますので離れた場所に設置してください。

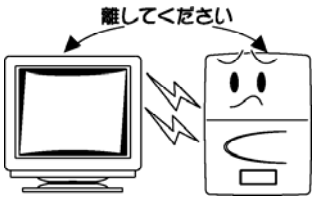
■ほこりっぽい場所には設置しないでください。



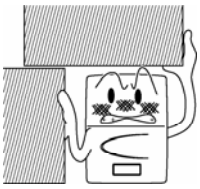
■傾いている所（水平でない場所）には設置しないでください。

■水をかけないでください。

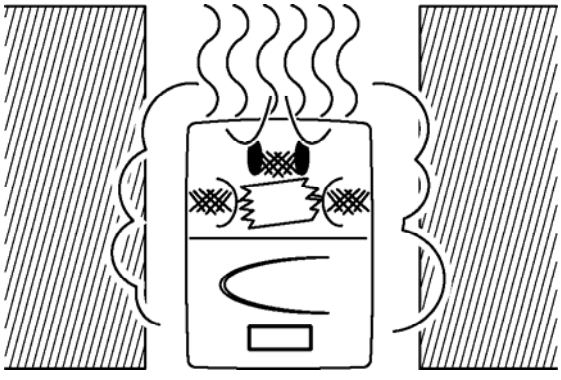
■ＣＲＴディスプレイからは離して設置してください。ＣＲＴ画面が歪む等、不具合が生じることがあります。



■上下、横を押さえて固定しないでください。



■本装置は運転中は発熱しますので、上面や左右両側面を壁やその他の障害物によって排気を妨げないように２ｃｍ以上の空間をあけて配置してください。



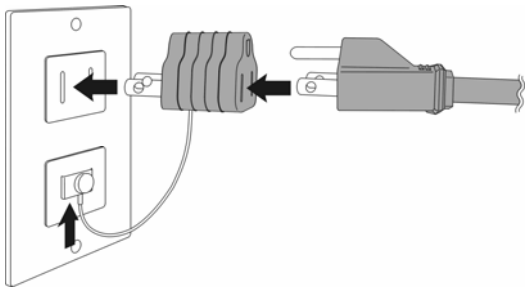
４．接続方法

４－１　適合する電源設備の準備

電源設備条件は次の通りです。適合する設備をご用意ください。

機種	周波数	電圧	容量	相数	接続方式	分電盤ＭＣＢ
ＳＮＡ００３Ａ ＳＮＡ００５Ａ	５０又は６０ＨＺ （±３Ｈｚ）	８５～ １２０Ｖ	７５０ＶＡ 以上	単相２線＋接地 （Ｄ種接地）	平行２極アース 付コンセント	７．５Ａ 以上

感電防止のため、入力プラグの接地極は必ず接続してください。
やむを得ず２極変換アダプタを使用して２極のコンセントに接続する時も、２極変換アダプタのアースコードをアースターミナルにつなぐなど正しい接地をしてください。



４－２　エンジン発電機での使用について

小容量のポータブルエンジン発電機は、ＵＰＳが正常に動作しないだけでなく装置が故障する恐れがありますので、原則として本装置の電源として使用しないでください。

エンジン発電機を電源とする場合は、２ｋＶＡ以上の容量のエンジン発電機を用意し、マッチング試験を必ず実施してください。

４－３　負荷装置の接続

負荷装置は、装置裏面の出力コンセント（平行２極＋アース付き）に接続してください。
出力の各コンセントの合計は、下記の通りです。これ以下で使用してください。

ＳＮＡ００３Ａ　　３５０ＶＡ（２１０Ｗ）
ＳＮＡ００５Ａ　　５００ＶＡ（３００Ｗ）

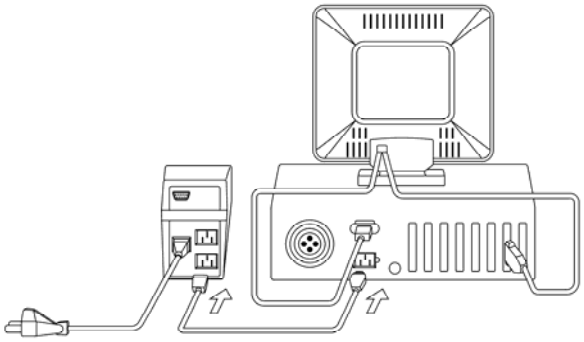
通常パソコンとＣＲＴの各１台の負荷機器を接続することができます。

また、本装置には下記の負荷装置を接続しないでください。故障の原因となります。

トランス・半波整流器・モーター・コイルを内蔵している負荷
レーザープリンタ・複写機などの連続的に大電流になる負荷

４－４　入力・出力配線時の注意事項

①配線工事は、必ず配電盤からの電源を遮断してから実施してください。
②インレットは根本まで確実に挿入ください。
③出力コンセントへ負荷機器を接続する時は根本まで確実に挿入ください。



４－５　ＲＳ２３２Ｃ信号の接続

データの送受信により、添付ソフトの「Ｙｕｐｃｏｎ－Ｓ／ｍｉｎｉ」（ＳＮＡ００５Ａのみ添付）やＭＳ－Ｗｉｎｄｏｗｓ／ＮＴ４．０の「ＵＰＳサポート」（ＮＴケーブル(黒色)はＳＮＡ００５Ａのみ添付）をご使用になることでＵＰＳの監視・制御をすることができます。

＜添付ソフト「Ｙｕｐｃｏｎ－Ｓ／ｍｉｎｉ」をご使用の場合＞

■添付の通信ケーブル(白色、ＳＮＡ００５Ａのみ添付)を使用し、Ｄｓｕｂ９ピンのシリアルポートに接続ください。インストール時は、このソフトのシリアルポートの設定が必要です。また、このソフトはＰＣ－ＡＴ互換機専用になっています。ハードディスクのＣドライブにインストールしてください。

※詳細は添付の「Ｙｕｐｃｏｎ－Ｓ／ｍｉｎｉのセットアップCDについて」内で説明している取扱説明書を参照してください。

＜ＭＳ－Ｗｉｎｄｏｗｓ／ＮＴ４．０の「ＵＰＳサポート」をご使用の場合＞

■添付のＮＴケーブル(黒色、ＳＮＡ００５Ａのみ添付)を使用し、ＵＰＳとコンピュータを接続してください。

■コンピュータ上でＭＳ－ＷｉｎｄｏｗｓＮＴ／４．０またはＷｉｎｄｏｗｓ２０００の「ＵＰＳサービス」パラメータを以下のように設定してください。

・無停電電源装置がｲﾝｽﾄｰﾙされているポート(U)　：ＣＯＭ１～４
（ＮＴケーブルを接続したシリアルポートを選択してください）

・無停電電源の構成

－電源障害信号(P)　：　負

－ﾊﾞｯﾃﾘ容量低下信号(L)　：　負※1

－ﾘﾓｰﾄ無停電電源ｼｬｯﾄﾀﾞｳﾝ(R)　：　正　　Windows NT4.0のみ有効※2

※1　バッテリ容量低下信号を利用する場合、ＵＰＳのバックアップ時間にご注意ください。負荷容量、バッテリの寿命状態によってはバッテリ容量低下信号が送出されてから２分未満でＵＰＳが出力を停止する場合があります。

※2　Ｗｉｎｄｏｗｓ２０００でも設定画面上はこの信号の設定が可能となっていますが、Ｗｉｎｄｏｗｓ２０００の仕様により、この信号はＷｉｎｄｏｗｓ２０００では機能していません。よって、Ｗｉｎｄｏｗｓ２０００をご使用の場合、長時間の停電で０Ｓのシャットダウンが完了してもＵＰＳは自動停止しませんのでご注意ください。

「ＵＰＳサービス」設定・操作についてはＭＳ－ＷｉｎｄｏｗｓＮＴ／４．０、Ｗｉｎｄｏｗｓ２０００のヘルプ等を参照してください。

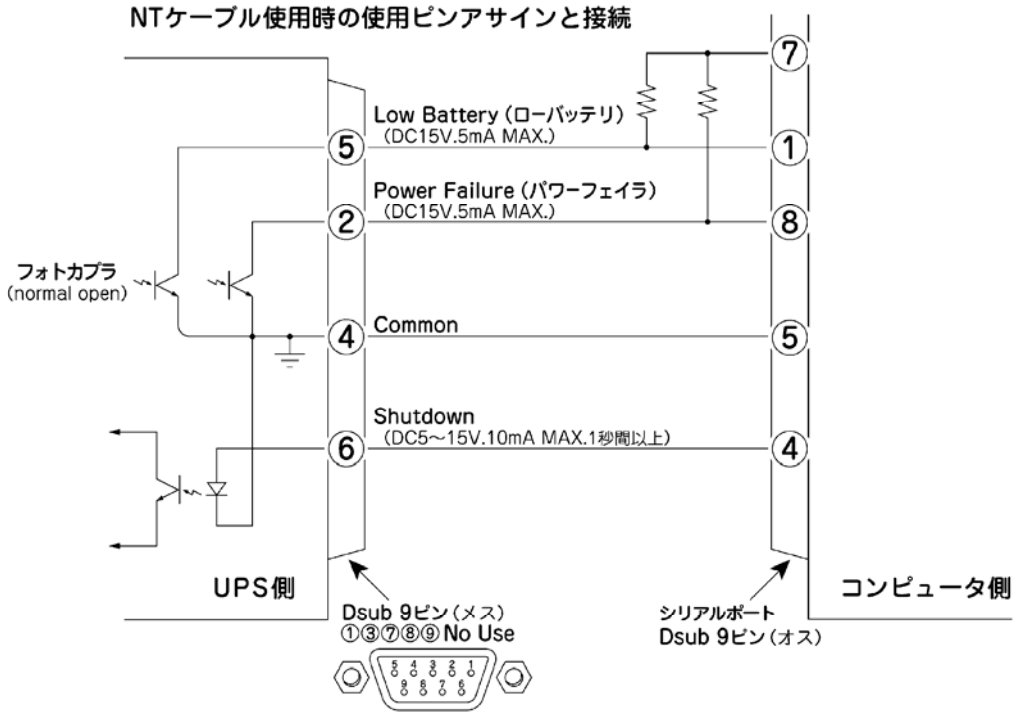
Windows及びWindowsNTはMicrosoft Corp.の登録商標です

■ＮＴケーブル(黒色)によって使用されるＵＰＳ側のインターフェース機能は以下の通りです。

*ローバッテリ信号出力　（フォトカプラのオープンコレクタ出力）
バックアップ中にバッテリの残容量が少なくなると、ＯＮします。

*パワーフェイラ信号出力（フォトカプラのオープンコレクタ出力）
商用電源の停電時又は過電圧時のバックアップ動作の際にＯＮします。

*シャットダウン信号入力（フォトカプラ入力）
バックアップ中に所定の電圧(次頁の図参照)を１秒間以上印加するとバックアップを停止します。



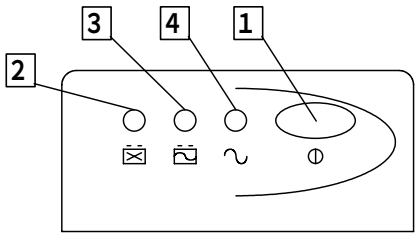
５．操作方法

５－１　初めての運転の前に

装置の入出力が正しく配線されていることを再確認してください。
入力プラグの接地極は必ず接地（D種接地）してください。やむを得ず２極変換アダプタを使用して２極のコンセントに接続する時も、２極変換アダプタのアースコードをアースターミナルにつなぐなど正しい接地をしてください。（「４－１　適合する電源設備の準備」を参照ください。）

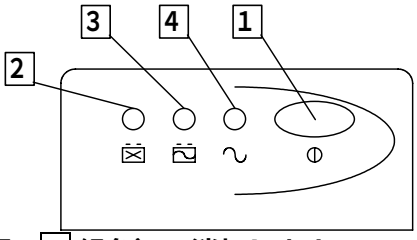
また、お買いあげ後に初めて運転されるときは、十分なバッテリの充電が必要になります。
下記操作①の後に４時間以上放置し、充電されることををおすすめします。(ＡＣコードをＡＣコンセントに差し込むだけで充電されます。)

５－２　運転操作



①ＵＰＳのＡＣケーブルを電源に接続します。
↓
②ＵＰＳの出力負荷機器を出力コンセントに接続します。
その時負荷機器の始動スイッチはすべて
ＯＦＦとしてください。
↓
③スイッチ（図の1）を１秒以上押します。
この時ブザーが「ピー」と鳴ります。また、「オンライン」の表示ランプ（図の4/緑色）がいったん点灯します。
↓
まず、バックアップテストにより「バックアップ」の表示ランプ（図の3/黄色）が点灯することを確認します。（この時、ブザーが「ピーピー」と断続音で鳴ります。）その後数秒で商用給電（オンライン）運転します。
前面の「バックアップ」の表示ランプ（図の3/黄色）が消灯し、「オンライン」の表示ランプ（図の4/緑色）が点灯することを確認します。
（交流入力電圧の状況により運転時間は異なる場合があります。）
↓
④出力コンセントからの負荷機器を順次始動します。
※停止する時には、正面の停止スイッチを押して装置を停止してから入力電源をＯＦＦにしてください。

５－３　停止操作



①出力コンセントからの負荷機器を順次ＯＦＦします。
↓
②スイッチ（図の1）を１秒以上押します。
（その時ブザーが「ピー」と鳴ります。）
↓
ＵＰＳは停止状態となり、「オンライン」の表示ランプ（図の4/緑色）は消灯します。

③完全に停止する場合は入力の元の電源をＯＦＦします。

ただし、ＵＰＳ運転中に上記の③の操作のみをしますと、ＵＰＳは停電と判断し、バッテリによるバックアップ運転となります。「オンライン」の表示ランプ（図の4/緑色）は消灯し、「バックアップ」の表示ランプ（図の3/黄色）が点灯しますので、必ずスイッチ（図の1）を押してからこの③の操作をしてください。

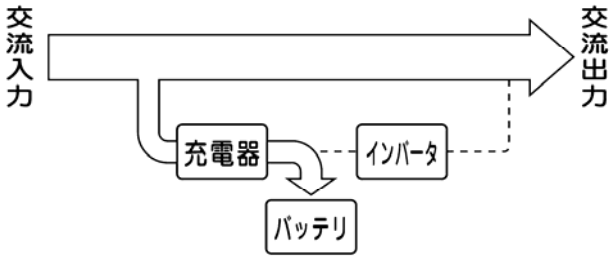
※分電盤ブレーカを毎週・毎晩といった高頻度でＯＦＦする場合は、バッテリの寿命は非常に早くなりますので、ご注意ください。

６．動作説明

６－１　動作説明

◎通常時

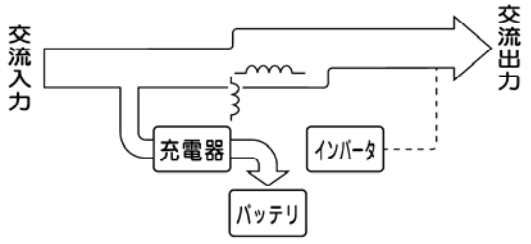
通常時は、入力（商用）電源より入ってくるノイズ・サージを除去・軽減させて、そのまま電力を負荷に供給します。
バッテリは充電器にて定電圧、定電流充電します。



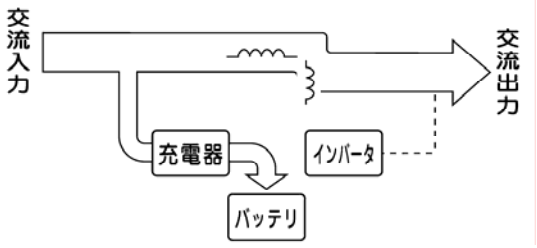
通常時

◎入力電源異常時　（入力停電、入力過電圧、入力不足電圧）

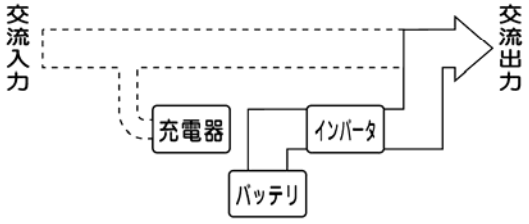
入力電源電圧が低下すると内部のトランスにより電源電圧を昇圧して負荷機器に供給します(ブースト機能)。また同様に入力電源電圧が過電圧になると内部のトランスにより商用電源電圧を降圧して負荷機器に供給します（トリム機能）。
ブースト機能時にさらに入力電圧が低下（入力電源の停電を含む）、又はトリム機能時にさらに入力過電圧となるとＵＰＳは入力電源異常を検知し、商用からの給電を瞬時にバッテリからのバックアップ給電（インバータ給電）に切替え、ＡＣ出力を維持します。



ブースト機能時（昇圧）



トリム機能時（降圧）



停電・過電圧時

◎　入力復電時

入力電源が入力定格電圧範囲内に復帰すると、自動的に正常時の運転状態に戻ります。

◎　長時間停電

停電が長時間（バッテリに残っているエネルギー残量・接続している負荷機器の消費電力によって変化します。）続くとブザーが断続音で鳴動し、やがてバッテリ電圧が低下してブザーの断続音周期が早くなります。そしてその後バッテリ放電終止電圧となりＵＰＳ出力が停止します。
したがって、ＵＰＳ出力が停止するまでにデータの保存などの終了処理を行なってください。
入力電源が入力定格電圧範囲内に復帰すると自動的に正常時の運転状態に戻ります。

◎　過負荷時

本装置に接続されている負荷が定格電流を超えると、ブザーが鳴り、ＵＰＳは停止します。負荷をいったん切り離した後に負荷を軽減し、「５－２　運転操作」に従ってＵＰＳを再起動してください。

◎　バッテリ寿命時

起動時のバックアップテスト、自己診断または停電などによるバックアップ動作時に、バッテリが寿命と判断された場合は「電池交換」表示ランプ/赤色が点灯し、商用電源からの給電に戻ります。

６－２　保守確認の説明

◎　自己診断テスト

ＵＰＳ運転（商用給電）時、スイッチを押す（１秒以内に離してください。）と、自己診断機能が動作し、所定の時間バックアップテストを行うことで内部回路及びバッテリの異常診断を行います。バッテリの異常の場合は「電池交換」表示ランプ/赤色が点灯します。
バッテリの放電・充電状況、負荷電流の値によっては異常（「電池交換」ＬＥＤ/赤色が点灯）と判定される場合がありますので、バッテリは十分に充電した状態で行ってください。
「電池交換」表示ランプ/赤色が点灯した場合、４時間以上充電し、再度自己診断テストを行ってください。それでも「電池交換」表示ランプ/赤色が点灯したままであった場合は電池を交換してください。
また、短時間に連続してテストを行うことは避けてください。

６－３　ブザー動作の説明

◎　断続音

停電時又は誤ってＡＣ入力プラグが抜けた場合、また過電圧時にはブザーが断続音で鳴動し、バックアップ動作を始めます。
また、バックアップ中にバッテリの保持残り時間が短くなると断続音の周期が早くなります。

◎　連続音

商用給電中あるいはバックアップ中に過負荷（出力容量超過）でブザーが連続音で鳴動します。

７．トラブル発生時の操作方法

本装置にこれまでの５～６項の操作説明に無いランプ表示とブザーの鳴動が発生した場合には、トラブルの可能性があります。まず、ランプ表示とブザーの鳴動状態を確認してください。
トラブルには以下の３通りがあります。

バックアップ運転　→４－１項を確認の上、正常な交流入力の給電を行ってください。
過負荷状態　→４－３項を確認の上、負荷を低減してください。
故障　→この項にて以下説明します。

現象	表示	原因	対応
－	ランプ表示が動作説明と異なる表示	・外からの観る方向により正しく見えない。	・外からの光をさえぎって正面より再確認ください
ＵＰＳから出力しない	ランプ表示がすべて消灯	・ＯＮ／ＯＦＦスイッチを十分押していない ・バッテリ電圧が低い(10V以下) ・電源の供給がなされていない。 ・入力ヒューズの溶断	・１秒以上ＯＮ／ＯＦＦスイッチを十分押してください ・ＡＣ入力コードを商用コンセントにさし、４時間以上充電してください。 ・入力電源電圧を調査ください ・ヒューズを交換してください
バックップ出力時、ＵＰＳからの出力電圧が低く表示される。	－	・バックアップ時は矩形波出力のため簡易的なテスターで測定すると、商用（正弦波）との誤差が生じる。	・正確な値を測定したい場合は「真の実効値」タイプの測定器を使用してください。（簡易的なテスター或いは平均値型の測定器では、６５～９０Ｖと表示されます）
「運転」が点灯→消灯を繰り返す。	－	・入力電圧が仕様範囲の境界にある ・同一入力系統にモーター負荷やレーザープリンタがある。 ・入力系統の電線が細く長い。	・入力電源電圧を調査ください ・別系統のコンセントから入力電源を取る ・電線配線を短く太くしてください。
バックアップ状態になる	－	・ＡＣコードが接続されていない ・電源電圧が仕様範囲外 ・入力ヒューズの溶断	・ＡＣ入力コードを商用コンセントにさしてください。 ・入力電源電圧を調査ください ・ヒューズを交換してください
バックアップ時間が短い	－	・バッテリが十分に充電されていない	・ＡＣ入力コードを商用コンセントにさし、４時間以上充電してください。
ブザーが連続鳴動する。	－	・過負荷状態。 ・負荷にレーザープリンタがある。	・負荷を軽減ください。 ・レーザープリンタを取り除いてください。
－	赤色の表示ランプが点灯	・バッテリ電圧が極端に低下 ・バッテリ寿命 ・バッテリ故障	・４時間以上充電し、自己診断テストを行ってください。テストを行っても依然点灯している場合は電池を交換してください。
ＣＲＴがちらつく	－	・ＵＰＳがＣＲＴに接近している	・ＣＲＴを１m以上離してください。 ・電源ケーブルと信号ケーブルを分離してください。

以上の項目のどれにも該当しない場合や上記の処置を行っても復旧できない時、また電池を交換する時はジーエス・ユアサ　パワーエレクトロニクス「ミニＵＰＳサービス相談室」　または　お買い上げの販売店に連絡をお願いします。

８．保守・点検

８－１　保守・点検

８－１－１　日常のご点検

本装置をより安定して使用していただくために以下の日常点検をお願いします。

①　ランプ表示に異常はありませんか？

・５－２項の通常状態の表示になっているかを確かめてください。それ以外の表示であれば、５－２項のどの表示なのか確かめてください。
・ランプ表示がない場合は、動作していない可能性があります。

②　装置やその周囲の温度が高すぎませんか？

・周囲温度が４０℃を超える高温の場合、装置が異常発熱していないか確かめてください。
　装置を手で触ることのできない熱さであれば、装置異常の可能性があります。
・仕様の範囲内（０～４０℃）で使用してください。

③　表面・空気穴に「ほこり」がたまったり汚れたりしていませんか？

・軟らかい布に中性洗剤を含ませて拭いてください。
・ベンジン、シンナー等の揮発性のものや薬品を用いて拭かないでください。
　（装置を停止して入力のケーブルを抜いてから拭いてください。）
・内部の電気部品に水がかからないようにしてください。
・外部露出部の電気部品の周囲を拭くときは運転をとめて乾いた布で拭いてください。
　（化繊布は使用せず、木綿等の布を使用してください。）

④　内部から異常な音や異臭がありませんか？

・装置異常の可能性があります。

８－１－２　バッテリには寿命があります（有償交換）

バッテリはバックアップ運転で放電する動作だけでなく、通常の運転状態においても消耗します。
バッテリの寿命を超えた状態で使用された場合、停電時にバックアップできなかったり、その他思わぬ障害を発生させる原因ともなります。

バッテリ更新の目安

使用環境温度	期待寿命	バッテリ交換周期
25℃	6年	5年
30℃	4年	3．5年
40℃	2年	1．8年

またバッテリの寿命は使用温度条件、放電電流、放電回数などによって大きく変化します。使用温度による期待寿命とバッテリ交換周期の目安を右の表に示します。(軽負荷時)
なお、日本電機工業会からバッテリ交換周期の指針が示されてますので併せてご参照ください（ＪＥＭ－ＴＲ２０４）

温度０～４０℃、湿度３０～９０％（結露なし）の範囲で使用してください。温度はバッテリへの影響を考慮すると１０～２５℃の範囲でご使用されることをお勧めします。
また、周辺に荷物の積み上げなどで換気が妨げられた場合バッテリの温度がさらに上昇し、バッテリの寿命をより短縮させますのでご注意ください。

特に重要な業務に使用している場合、いざ停電という時にバックアップ時間が短くなることのないよう、交換時期を上記の年数経過後よりも早めに決めていただくようお願いします。

本装置の耐用年数を十分残した場合のバッテリ交換は、ＵＰＳ装置を工場へ送り返していただくセンドバック方式により実施願います。詳細はジーエス・ユアサ　パワーエレクトロニクス「ミニＵＰＳサービス相談室」又は　お買いあげの販売店にご連絡ください。

８－１－３　ヒューズの交換（添付品）

ＵＰＳが多大な過負荷になった場合や出力を短絡してしまった場合は、内部のヒューズが溶断する場合があります。万一ヒューズの溶断があった場合は、以下の手順で添付品のヒューズとの交換を実施してください。

①装置の運転状態を確認します。
　交流入力が正常な場合も表示ランプはすべて消灯し、交流出力がなされません。

また、正常なＵＰＳ運転中に何らかの要因でヒューズが溶断した場合、バックアップ状態で出力をする場合もあります。

②ヒューズの取り外し

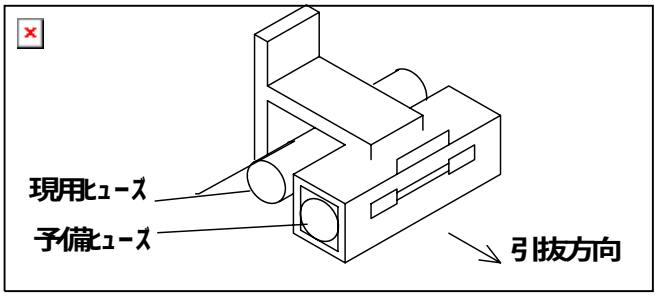
・ＵＰＳを停止し、ケーブルをＵＰＳから切り離します。（プラグ・インレットの引き抜き）

・ＵＰＳ背面のヒューズホルダ（インレットの下部）を手前に引き抜きます。

※非常に固くなっておりますので、道具（マイナスドライバーまたは、ハサミ等）を用いてください。

③ヒューズ溶断の確認

・ホルダ内のヒューズを取り出し、テスタ（Ω）でヒューズ両端の抵抗値を確認してください。又は、ヒューズ内部の変色を確認してください。



④ヒューズの交換

・添付品の予備ヒューズ（６Ａ）をホルダに入れ、②と逆の要領でＵＰＳ背面のヒューズ穴に挿入し、ホルダをロックします。

・ヒューズホルダには予備のヒューズが上図のような位置関係で入っています。割り箸のような棒状のものでゆっくりと取り出して下さい。

⑤再通電による確認

・入力電圧を投入し、無負荷でＵＰＳを起動します。

・表示ランプ表示や交流出力を５－２項の運転動作通りに確認し、交換は完了となります。

・万一表示ランプが表示しなかったり出力をしない場合はＵＰＳ内部の故障が考えられますので、ジーエス・ユアサ　パワーエレクトロニクス「ミニＵＰＳサービス相談室」　または　お買いあげの販売店までご連絡ください。

８－１－４　長い間使わない場合

長い間使用していなかった装置を再び使用する場合は、以下のようにお願いします。

・バッテリ残量が極めて少ない可能性がありますので、実際に負荷機器に接続する前に、バッテリの充電をしてください。

すぐに停電が発生するかもしれませんので、満足な状態で接続するようお願いします。

８－１－５　絶縁試験

電源配線の絶縁試験を行なう場合は、入力プラグを入力コンセントから外して行ない、本装置に対する絶縁試験は行わないでください。

そのまま行なうと内蔵の避雷器が破損・劣化するの場合があります。

８－１－６　装置の寿命について

本装置の耐用年数は６年です。

※バッテリは８－１－２項の通り周囲温度にしたがって決められた交換周期内での交換をしてください。

※ご使用開始から６年を経過しましたら、本装置の交換が必要になります。

代替機種の選定など詳細は「ミニＵＰＳサービス相談室」または最寄りの販売店へお問い合わせください。

８－１－7　装置の廃棄について

本装置は搭載されているバッテリは鉛を主な原料としており、特別管理産業廃棄物に指定されています。バッテリの交換時だけでなく、ご不要になった装置本体を廃棄される場合は、「ミニＵＰＳサービス相談室」または、最寄りの販売店まで連絡ください。

重金属である鉛は人体への影響も強く、廃棄方法を誤ると環境汚染へとつながるおそれがあります。また、一方でこれらのバッテリの極板・外装樹脂は再生が可能です。

環境の保全・資源の有効活用のためにもお客様のご協力をお願いします。

９．要項表

形　　式			YUMIC－SNA003A	
項	目	単位	規　　格	摘　　要
使用環境	温度	℃	０～４０	
	相対湿度	%	３０～９０	無結露
方式	定格		連続	
	冷却方式		自然冷却	
	運転方式		常時商用給電	ラインインタラクティブ
	切替方式		高速リレー方式	
	切替時間	ｍｓ	１０以下	
交流入力	相数	φ	１	
	定格電圧	V	１００	
	電圧変動範囲	V	８５～１２０	
	定格周波数	Ｈｚ	５０／６０	
	周波数変動範囲	Ｈｚ	±５	
	定格容量	ＶＡ	４００以下	充電容量約２０ＶＡ
バックアップ出力	出力容量	ＶＡ	３５０（２１０W）	負荷力率０．６
	相数	φ	１	
	定格電圧	V	１００	
	定電圧精度	%	±５	
	定格周波数	Ｈｚ	５０／６０	入力周波数による
	周波数精度	Ｈｚ	±１以内	停電時
	波形		矩形波	停電時
オンライン出力	出力容量	ＶＡ	３５０（２１０W）	
	相数	φ	１	
	定格電圧	V	１００	
	電圧変動範囲	%	±１０	ブースト・トリムによる
	定格周波数	Ｈｚ	５０／６０	
停電保持時間		分	約５	２５℃，２１０W，初期値
バッテリ	機種		小形制御弁式鉛蓄電池	長寿命
	形式		ＲＥ７－１２	
	容量	Ａｈ	７	２０時間率
	個数	個	１	
充電器	充電電圧	V	１３．６±２．５%	
	充電時間	h	１２以下	
騒音		ｄＢ	なし／４０	前面1m、A特性、受電時／停電時
外形寸法		mm	９７×１３５×３２０	W×H×D
質量		ｋｇ	約６	バッテリ含む
表面色			アイボリホワイト	

TS-3632-1Hによる

形　　式			YUMIC－SNA005A	
項	目	単位	規　　格	摘　　要
使用環境	温度	℃	0～40	
	相対湿度	%	30～90	無結露
方式	定格		連続	
	冷却方式		自然冷却	
	運転方式		常時商用給電	ラインインタラクティブ
	切替方式		高速リレー方式	
	切替時間	ms	10以下	
交流入力	相数	φ	1	
	定格電圧	V	100	
	電圧変動範囲	V	85～120	
	定格周波数	Hz	50／60	
	周波数変動範囲	Hz	±5	
	定格容量	VA	550以下	充電容量約20VA
バックアップ出力	出力容量	VA	500（300W）	負荷力率0．6
	相数	φ	1	
	定格電圧	V	100	
	定電圧精度	%	±5	
	定格周波数	Hz	50／60	入力周波数による
	周波数精度	Hz	±1以内	停電時
	波形		矩形波	停電時
オンライン出力	出力容量	VA	500（300W）	
	相数	φ	1	
	定格電圧	V	100	
	電圧変動範囲	%	±10	ブースト・トリムによる
	定格周波数	Hz	50／60	
停電保持時間		分	約3	25℃，300W，初期値
バッテリ	機種		小形制御弁式鉛蓄電池	長寿命
	形式		RE7－12	
	容量	Ah	7	20時間率
	個数	個	1	
充電器	充電電圧	V	13．6±2．5%	
	充電時間	h	12以下	
騒音		dB	なし／40	前面1m、A特性、受電時／停電時
外形寸法		mm	97×135×320	W×H×D
質量		kg	約6	バッテリ含む
表面色			アイボリホワイト	

TS-3626-1Fによる

１０．廃棄について

この製品には鉛蓄電池を使用しております。
鉛蓄電池はリサイクル可能な貴重な資源です。
鉛蓄電池の交換及び使用済み製品の廃棄に関してはリサイクルへご協力ください。

ジーエス・ユアサ　パワーエレクトロニクス「ミニＵＰＳサービス相談室」又はお買いあげの販売店までご連絡ください。引き取り等のご相談を承ります。

１１．保証について

保証期間中、万一故障した場合は、保証書記載事項に基づき無償修理致しますので、修理及び問い合わせの際には保証書をご用意ください。
なお、保証期間中でも修理が有償となることがありますので、保証書をよくお読みください。

＊本装置を第三者に譲渡（売却）される場合は、ＵＰＳ本体の他この取扱説明書を含め、装置と添付品を譲渡（売却）してください。その場合に取扱説明書および表示類の複製をしないで譲渡（売却）してください。

＊本書の内容は、部分的にでも無断転載を禁止しております。
＊仕様・外観・本書の内容は、改良のため予告なく変更することがあります。

－問い合わせ先－

株式会社　ジーエス・ユアサ　パワーエレクトロニクス　http://www.gs-yuasa.com/jp

ミニＵＰＳサービス相談室　０１２０－４５６－６５２（フリーダイヤル）
０７５－３１２－０６８０(携帯電話・ＰＨＳご使用の場合）
（９：００～１２：００、１３：００～１７：３０、土日祝日・弊社休業日を除く）

営業窓口	所 在 地	ＴＥＬ	ＦＡＸ
東京	〒143-0016　東京都大田区大森北4-8-1 ｺｱｻ大森ﾋﾞﾙ2階	03-5763-1713	03-5763-1714
西日本	〒530-0003　大阪市北区堂島2-2-2 近鉄堂島ﾋﾞﾙ14階	06-6347-7691	06-6347-7692
名古屋	〒460-0002　名古屋市中区丸の内1-2-31 景雲橋ﾊｲﾂ１階	052-232-0460	052-232-0461

その他、全国のジーエス・ユアサグループ営業各拠点

保　証　書

型名	製造番号	保証期間
ＹＵＭＩＣ－ＳＮＡ００３Ａ ＹＵＭＩＣ－ＳＮＡ００５Ａ		購入日　年　月より1年間

この製品は、当社の厳密なる検査を経てお届けしたものです。万一ご使用中に故障が発生した場合は、お買い求め先に依頼してください。本書記載内容で無償修理をさせていただきます。依頼の際は、本書を提示してください。

お客様　　ご住所　〒

ご芳名　　電話番号

＊本保証書の再発行は致しませんので、大切に保管してください。

保証規定

１．取扱説明書・本体注意ラベルなどの注意事項にしたがった正常な使用状態で保証期間内に故障した場合は、無償修理いたします。

２．保証期間内でも、次の場合には有償修理となります。

－１　本書の提示がない場合。

－２　取扱説明書に基づかない不適当な取扱い、又は使用上の誤りによる故障及び損傷。

－３　不当な修理や改造による故障及び損傷。

－４　お買いあげ後の輸送や落とされた場合などによる故障及び損傷。

－５　外観上の変化（筐体のキズ）の場合。

－６　火災・公害・異常電圧及び地震・雷・風水害その他天災地変など、外部に原因がある故障及び損傷。

－７　消耗部品（電池など）が消耗し取り換えを要する場合。

－８　その他当社の責任とみなされない故障。

３．本保証書は日本国内のみ有効です。(This warranty is valid only in Japan)

販　売　店

株式会社　ジーエス・ユアサ　パワーエレクトロニクス
〒６１５－０８２４　京都市右京区西京極畑田町55-2